



แบบถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก

ขนาดกว้าง 4.00 เมตร หน้า 0.15 เมตร

แบบเลขที่MAS-4.00SHO... /....2566.....

โครงการก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก

.....

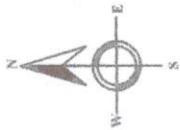
ปริมาณงาน : กว้าง 4.00 เมตร ยาว 1,000 เมตร หน้า 0.15 เมตร ไหล่ทางถมดินลูกรัง กว้างข้างละ 0.20 เมตร.

หรือมีพื้นที่ไม่น้อยกว่า 4,000 ตารางเมตร งานวางท่อ..... คสล.ขนาด Ø
เมตรแถว ท่อน จำนวน
พร้อมติดตั้งป้ายประชาสัมพันธ์และป้ายโครงการ จำนวน 1 แห่ง .

สถานที่ก่อสร้าง : จากวัดป่าพุทศิศิลป์ ถึง บ้านหลุบเปลี่ยน หมู่ที่ 10
บ้านปอพาน หมู่ที่ 1 ตำบลปอพาน อำเภอนาเชือก จังหวัดมหาสารคาม

องค์การบริหารส่วนตำบล ปอพาน .
อำเภอ นาเชือก จังหวัดมหาสารคาม .

กรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่น
กระทรวงมหาดไทย



หลักฐานการก่อสร้างที่ใช้ในงานก่อสร้างต้องเป็นหลักฐานที่ผลิตภายในประเทศตามเงื่อนไข ดังนี้

1. วัสดุหรืออุปกรณ์ที่ใช้ในงานก่อสร้างต้องเป็นวัสดุที่ผลิตภายในประเทศไม่น้อยกว่าร้อยละ 60 ของมูลค่าพัสดุที่จะใช้ในการก่อสร้างทั้งหมดตามสัญญา

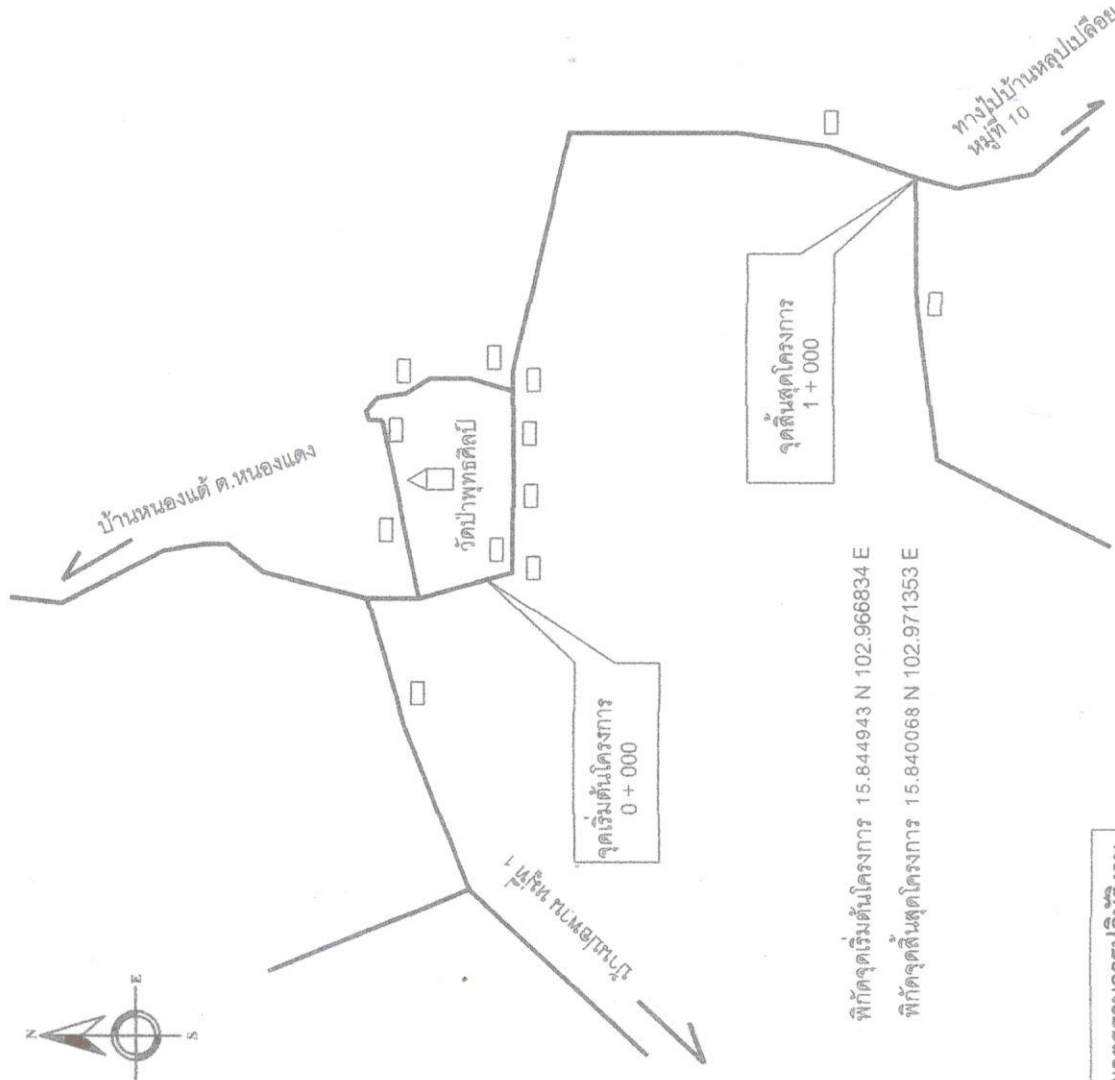
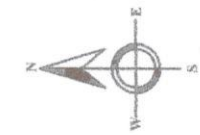
2. เหล็กที่ใช้ในงานก่อสร้างต้องเป็นเหล็กที่ผลิตภายในประเทศไม่น้อยกว่าร้อยละ 90 ของปริมาณเหล็กที่ต้องใช้ทั้งหมดตามสัญญา

- ผู้รับจ้างจะต้องจัดทำแผนการใช้วัสดุที่ผลิตภายในประเทศ (ตามข้อ 1 และข้อ 2) ภายใน 60 วันนับถัดจากรับหนังสือสัญญาเพื่อให้คณะกรรมการตรวจสอบการดำเนินการต่อไป

แผนที่ตั้งสิ่งปลูกสร้าง
มาตราส่วน : Not to Scale



	โครงการ ถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก ขนาดความกว้าง 4.00 ม.	(ลงชื่อ)..... นายสุริยา บุคตีย์ ผู้อำนวยการกองช่าง ตรวจสอบ	(ลงชื่อ)..... นางบัวลอย โขะบุรี รักษาการแทน ปลัด อบ.ปอพาน เห็นชอบ	(ลงชื่อ)..... นายบุญแผ่ เก่งบุญ นายก อบ.ปอพาน อนุมัติ	๓ งบประมาณปี 2568 ๓ Sheet NO. 1 ๓ แบบแปลน ๓ MAS-3.005SHO/2566
	สถานที่: หมู่ที่ 1 ตำบล ปอพาน อำเภอ นาเชือก จังหวัดมหาสารคาม แบบแปลน : แบบที่ ๓๐๕ - แนวที่ ๓๐๕ - แนวที่ ๓๐๕ สี่เหลี่ยม	(ลงชื่อ)..... นายดิเรกพงษ์ ไชยศรี ผู้ช่วยนายช่างโยธา สำรวจ/เขียนแบบ			



พิกัดจุดเริ่มต้นโครงการ 15.844943 N 102.966834 E
พิกัดจุดสิ้นสุดโครงการ 15.840068 N 102.971353 E

มาตรฐานการปฏิบัติงาน

แบบแปลนและข้อปฏิบัติของโครงการนี้ให้ใช้ตามมาตรฐานทางหลวงท้องถิ่น ดังนี้
มท. 101 - 2562 มาตรฐานงานคอนกรีตและคอนกรีตเสริมเหล็ก
มท. 217 - 2562 มาตรฐานเหล็กเส้นเสริมคอนกรีต
มท. 231 - 2562 มาตรฐานงานผิวจราจรแบบคอนกรีต

แนวเส้นทางโครงการ

มาตราส่วน : Not to Scale



โครงการ ถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก ขนาดความกว้าง 4.00 ม.
สถานี: หมู่ที่ 1 ตำบล ปัทมา อำเภอ นนทบุรี จังหวัดนนทบุรี
แบบแสดง - ผังบริเวณแผนที่ก่อสร้างโครงการ
- รายการประกอบแบบและชั้นของงานก่อสร้าง

(ลงชื่อ).....
นายรัตนพงษ์ นนทบุรี
ผู้อำนวยการกองช่าง
สำรวจ/เขียนแบบ

(ลงชื่อ).....
นายสุวิภา บุตรชัย
ผู้อำนวยการกองช่าง
ตรวจสอบ

(ลงชื่อ).....
นางบัวลอย โปตระนุ
รักษาการแทน ปลัด อบ.มอพาน
เจ้าเขต

(ลงชื่อ).....
นายบุญแสง เจริญ
นายก อบ.มอพาน
อนุมัติ

ฉบับประมาณปี 2568
Sheet NO. 2
MAS-4.00SHO/2566

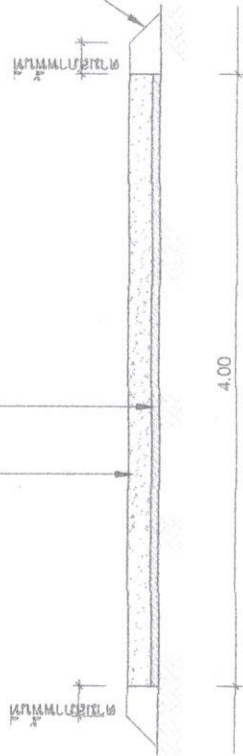
ขั้นตอนการก่อสร้าง

1. กรณีสัญญาจ้าง ตั้งแต่ 500,000.00- บาท ขึ้นไป ผู้รับจ้างจะต้องส่งแผนงานการปฏิบัติงานต่อผู้จ้าง เพื่อยื่นสำหรับการตรวจสอบและอนุมัติให้ใช้แผนการปฏิบัติงาน ภายใน 7 วัน นับตั้งแต่วันลงนามในสัญญา
2. ผู้รับจ้างจะต้องส่งรายชื่อผู้ควบคุมงานที่เป็นวิศวกรโยธาที่ได้รับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม ระดับไม่ต่ำกว่าภาคีวิศวกร หรือ ภาควิศวกรพิเศษ ก่อนที่จะเริ่มปฏิบัติงานในพื้นที่โครงการ เพื่อให้ผู้จ้างตรวจสอบคุณสมบัติของวิศวกร
3. ผู้รับจ้างต้องทำการติดตั้งแผ่นป้ายชั่วคราวที่เป็นแผ่นไม้อัดหรือแผ่นไวนิล ขนาดไม่น้อยกว่า 1.20 x 2.40 เมตร ที่แสดงข้อมูลและรายละเอียดของโครงการติดตั้งในเส้นทาง ในระหว่างที่เริ่มการปฏิบัติงานและก่อนดำเนินการแล้วเสร็จให้ผู้รับจ้างทำการติดตั้ง แผ่นป้ายแสดงรายละเอียดโครงการแบบถาวร (ป้ายโครงการเหล็ก) ขนาดตามที่กำหนดไว้ในแบบแปลนภายในเส้นทางโครงการ
4. ก่อนเริ่มงานก่อสร้างผู้รับจ้างต้องเสนอผลการออกแบบส่วนผสมคอนกรีต ให้หน่วยงานราชการหรือสถาบันการศึกษาที่มีศักยภาพเพื่อพิจารณาตรวจสอบ หรือส่งให้หน่วยงานราชการหรือสถาบันการศึกษาที่มีศักยภาพเป็นผู้ออกแบบส่วนผสมให้ได้ หรือใช้ส่วนผสมร่วมกับวิศวกรอื่นที่ใช้วัสดุจากแหล่งเดียวกันในการออกแบบส่วนผสม
5. เริ่มงานดินตัดและเกรดเกลี่ยเรียบพื้นทางเดิมด้วยเครื่องจักร กรณีก่อสร้างเสริมชั้นรองพื้นทาง ขึ้นพื้นที่ใหม่ ให้ดำเนินการสำรวจเก็บค่าระดับพื้นทางเดิมจากบริเวณก่อสร้างให้แก่ผู้จ้างผู้ควบคุมงานของผู้จ้าง โดยใช้สูตรระดับอ้างอิง (B.M.) ที่กำหนดโดยผู้จ้าง
6. งานทรายหยาบรองพื้นโดยใช้ทรายหยาบชั้นบนน้ำเลี้ยวเรียบ หน้า 0.05 เมตร
7. ผู้รับจ้างต้องเก็บตัวอย่างเหล็กเสริม และเหล็กตะแกรง โดยตัดที่ความยาว 1.00 เมตร/ท่อน ตัวอย่างละ 3 ท่อน/ชุด ส่งมอบให้ทางผู้ควบคุมงานของผู้จ้างเพื่อนำวัสดุส่งไปทดสอบ ยังหน่วยงานราชการ สถาบัน หรือหน่วยงานที่เชื่อถือได้ (ตามมาตรฐานการทดสอบวัสดุ มท. (103-2562)
8. ผู้รับจ้างต้องเก็บตัวอย่างลูกปูนรูปลูกบาศก์ขนาด 0.15x0.15x0.15 m. จำนวน 3 ตัวอย่าง สำหรับการทดสอบการบีบอัด 50 ลูกบาศก์เมตร หรือทุกวันที่มีการปฏิบัติงานเพื่อนำส่งไปทดสอบหาค่ากำลังอัดประลัยของแท่งตัวอย่างเมื่อครบ 28 วัน ณ หน่วยงานทดสอบตามข้อ 6

9. การนําคอนกรีตถนนเมื่อทดสอบการบีบอัด 24 ชั่วโมง ให้ทำการนําคอนกรีตถนนโดยเลือกจากวิธีการนําน้ำหรือนําคอนกรีตหรือใช้กระสอบคลุมเพื่อป้องกันการแห้งน้อย 7 วัน
10. ในการตรวจรับงานหลังจากที่ผู้จ้างดำเนินการแล้วเสร็จและทำหนังสือแจ้งส่ง มอ.งานจ้างตามสัญญา ในวันตรวจรับวัสดุ หากผู้จ้างจะแจ้งขอให้มีการตรวจสอบหาความหนาแน่นผิวทาง โดยตำแหน่งผิวจราจร ทุกระยะ 250 เมตร โดยแบ่งตัวอย่างคอนกรีตจะต้องเป็นไปตามที่แบบกำหนด หากตรวจสอบแล้วในจุดใดที่ความหนาแน่นน้อยกว่าแบบกำหนด ให้ดำเนินการแก้ไขให้ถูกต้อง
- ** หมู่ที่เจ้าของโครงการจะตรวจสอบความหนาแน่น ณ ค.ส.ล. ผู้รับจ้างจะต้องทำการกลบซ่อมแซมให้สามารถใช้งานได้โดยผู้รับจ้างรับผิดชอบค่าใช้จ่ายในการซ่อม
11. ค่าธรรมเนียม และค่าใช้จ่ายในการทดสอบวัสดุ หรือการดำเนินการอื่นใดที่เกี่ยวข้องกับโครงการนี้เป็นหน้าที่ของผู้รับจ้างในการดำเนินการชำระและรับผิดชอบทั้งหมด

คอนกรีตเสริมเหล็กหนา 0.15 ม.

ทฤษฎียาบรรจงพื้นฐาน 0.05 ม. ไหล่ทรงลูกครึ่ง/หินลูกครึ่งสองข้าง ความกว้างตามสภาพของเขตทาง



เหล็กค้ำแรงสำหรับรูป Ø 4 มม. @ 0.20 ม. #

0.15

0.15

0.20

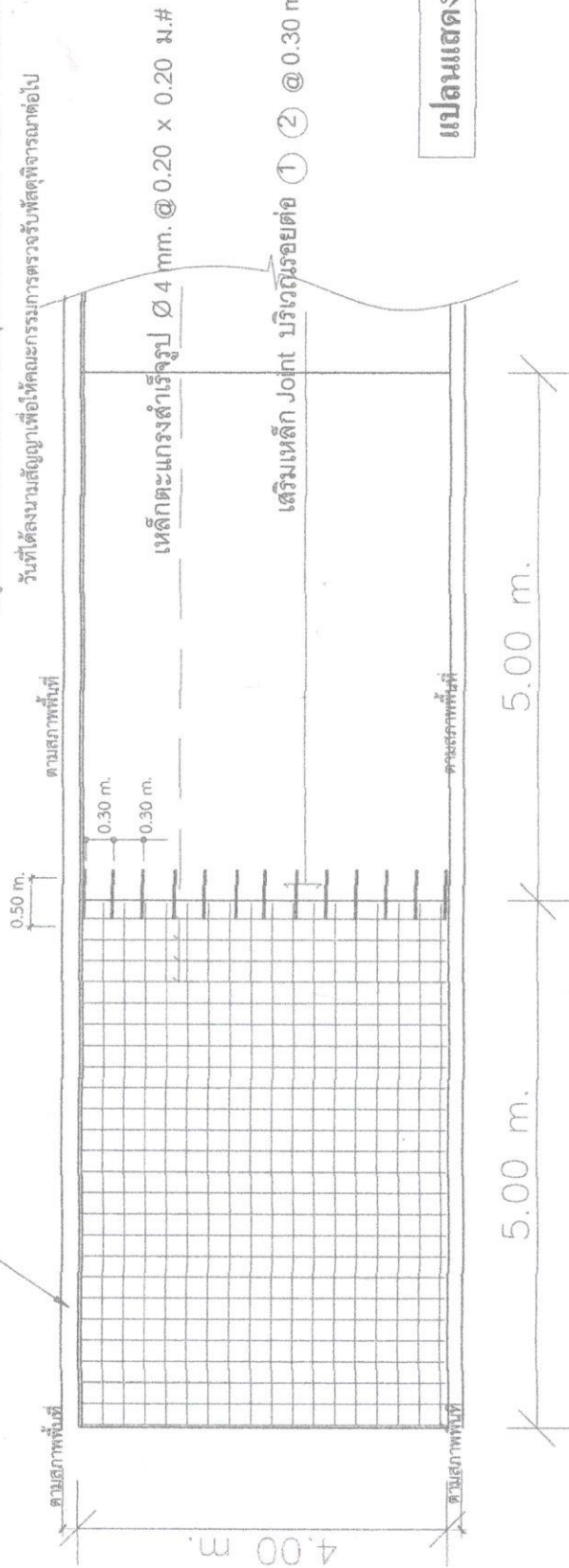
ขยายตะแกรงเหล็กสำรู่ 1:50

แสดงรูปตัด ๑ - ๑ 1:50

พญาเพตุ (กรณีระยะเวลาไม่สัญญาตั้งแต่ 90 วัน)
 *สัปดาห์หรือครึ่งปีที่จะใช้เงินก่อสร้างต้องเป็นสัปดาห์ที่เสียดายในประเทศตามเงื่อนไข ดังนี้

1. วัสดุหรืออุปกรณ์ที่ใช้ในงานก่อสร้างต้องเป็นผลิตภัณฑ์ภายในประเทศไม่น้อยกว่าร้อยละ 60 ของมูลค่าผลิตภัณฑ์จะจึงในงานก่อสร้างทั้งหมดตามสัญญา
2. เหล็กที่ใช้ในงานก่อสร้างต้องใช้เหล็กที่ผลิตภายในประเทศไม่น้อยกว่าร้อยละ 90 ของปริมาณเหล็กที่ต้องใช้ทั้งหมดตามสัญญา
3. ผู้รับจ้างจะต้องจัดทำแผนการใช้วัสดุที่ผลิตภายในประเทศ (ตามข้อ 1 และข้อ 2) ภายใน 60 วันนับถัดจากวันที่ได้ลงนามสัญญาเพื่อให้องค์คณะกรรมการตรวจรับพัสดุพิจารณาต่อไป

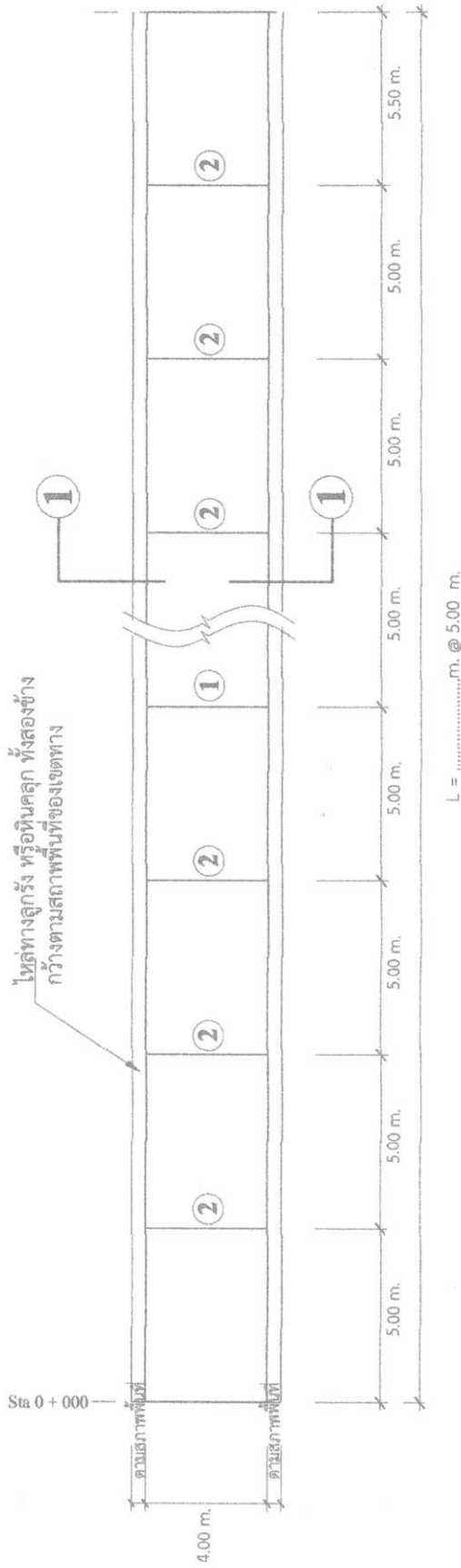
“ไหล่ทางลูกรังทั้งสองข้างกว้างละ 0.50 เมตร หรือตามสภาพของเส้นทาง



แปลนแสดงการผูกเหล็ก 1:75

	โครงการ	วิศวกรออกแบบ	วิศวกรออกแบบ	วิศวกรออกแบบ	๑ ขอบรวมพื้นที่ 2568 ๒ Sheet NO. 5 MAS-3-00SHO/2568
	ถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก ขนาดความกว้าง 4.00 ม. สถานที่ : หมู่ที่ 1 ตำบล ปอชนี อำเภอ บางสีดง จังหวัดสงขลา - แปลน รูปที่ดิน / ขยายเขตบางพื้นที่ - แปลนแสดงการผูกพันที่ดิน	วิศวกรออกแบบ วศ.เสกสรรค์ชัย สารพันธ์ สย.12989	วิศวกรออกแบบ วศ.พัชรา คุ้มพริต สย.15268	วิศวกรออกแบบ วศ.ธีรราช ศรีพวงเพ็ด สย.12901	

ให้ทางลูกรัง หรือหินคลุก ทั้งสองข้าง
กว้างตามสภาพพื้นที่ของเขตทาง



- ขยายรอยต่อ 1) ทุกระยะ 50.00 ม. รอยต่อเพื่อการขยายตัว
ขยายรอยต่อ 2) ทุกระยะ 5.00 ม. รอยต่อขณะก่อสร้าง
ขยายรอยต่อ 3) เส้นสุรยะก่อสร้างให้เสียให้เล็กโดย RB Ø 15 มม.

*** หมายเหตุ : - เส้นทางที่จะดำเนินการก่อสร้างปรับตามสภาพเส้นทางในพื้นที่จริงของโครงการ

แปลนถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก 1 : 200

รายการประกอบแบบ

1. ผิวจราจรคอนกรีตมีกำลังอัดประลัยของแท่งคอนกรีตตัวอย่างรูปลูกบาศก์ 15x15x15 ซม. ที่อายุ 28 วัน ค่ากำลังอัดไม่น้อยกว่า 280 กก./ซม.(ทก.2-203 ,204)
2. เหล็กตะแกรง RB จะต้องใช้ขนาด dia ไม่น้อยกว่า 6 มม. @ 0.20 ม.# หรือเหล็ก WIRE MESH ตามข้อกำหนดการออกแบบของสามัญวิศวกร
3. มิติเป็น " เมตร " ยกเว้นที่ระบุเป็นอย่างอื่น
4. ก่อน/หลังการตั้งไม้แบบผู้รับจ้างต้องชี้ระดับผิวถนน โดยหลังการเทคอนกรีตระดับผิวถนนต้องมีความเรียบเสมอกันตลอดแนวความยาวของถนน
5. รอยต่อในคอนกรีตยกรวนรอยต่อเพื่อการขยายตัว (EXPANSION JOINT) ให้ทำรอยต่อด้วยเครื่องมือช่างระองคอนกรีต
6. การทำผิวหน้าคอนกรีตให้หยาบ ให้ทำโดยลากแปรงกวาดจากขอบด้านหนึ่งไปยังขอบอีกด้านหนึ่งอย่างสม่ำเสมอและให้เหลือพื้นที่รอยต่อที่เกิดจะต้องลึกไม่เกิน 2 มม.
7. การเตรียมร่องคอนกรีตสำหรับหยอดยางแฉกให้ทำการเป่าร่องคอนกรีตให้สะอาดด้วยเครื่องเป่าลมให้ปราศจากฝุ่นละอองและสิ่งสกปรก โดยร่องคอนกรีตต้องแห้งสนิท

ก่อนจะทำการหยอดยางแฉกให้ทำการเป่าร่องคอนกรีตให้สะอาดด้วยเครื่องเป่าลมให้ปราศจากฝุ่นละอองและสิ่งสกปรก โดยร่องคอนกรีตต้องแห้งสนิท

*** หมายเหตุ : หากรายการใดมีปัญหาหรือเกิดอุปสรรคขึ้นในระหว่างการทำงานให้คณะกรรมการตรวจสอบรับพัสดุเป็นผู้ตัดสินชี้ขาด

	โครงการ		วิศวกรออกแบบ	วิศวกรออกแบบ	ฉบับประมาณปี 2568
	ถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก ขนาดความกว้าง 4.00 ม.		วศ.สุริยา ธาระพันธ์ สย.12989	วศ.วิรัชกร ศรีวงเพ็ด สย.12901	Sheet NO. 4
	สถานะ : ชุดที่ 1 ก่อสร้าง ขุดถนน ขุดถนน ขุดถนน แบบแปลนแสดง - แปลนถนน		วิศวกรออกแบบ วศ.พัฒนา จันทวี สย.15268	วิศวกรออกแบบ วศ.มนพ วิยาลิงห์ สย.10890	MAS-4.00SHO/2566

หรือมีพื้นที่น้อยกว่า 4,00 ตารางเมตร งานวางท่อลอด คสล.ขนาดเมตร
จำนวนแถว ท่อน และกำแพงปากท่อจำนวน แห่ง
พร้อมติดตั้งป้ายประชาสัมพันธ์และป้ายโครงการ จำนวน 1 แห่ง



5. ติดตั้งป้ายประชาสัมพันธ์โครงการ ป้ายข้อความติดต่อกับเรื่อค้าและบริการก่อสร้าง และป้ายถาวรป้ายเหล็กติดตั้งก่อนส่งมอบงาน

พญานกยูง

NOT TO SCALE

ในการนี้ผู้ประสานงานด้านนิคมฯ ได้ตามเสภาพพื้นที่ต่อไปยัง
ในชุดนี้จึงขอผู้ควบคุมงาน และจะต้องได้ปริมาณงานไม่น้อยกว่าที่กำหนดในแบบ

ผู้รับจ้างดำเนินการติดตั้งป้ายจราจรระหว่างก่อสร้างตามแบบมาตรฐานป้ายจราจรระหว่างก่อสร้าง
ให้ติดทนและเห็นชัดเจนเพื่อให้เกิดความปลอดภัยแก่ผู้ใช้เส้นทาง ทั้งนี้เมื่อในชุดนี้เสร็จของผู้ควบคุมงาน

	โครงการ	วิศกรออกแบบ	วิศกรออกแบบ									
	ถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก ขบดความกว้าง 4.00 ม.	วิศกรออกแบบ วศ.สุวิทย์ สาระพันธ์ สย.12989	วิศกรออกแบบ วศ.รัชกร ศรีพวงเพ็ด สย.12901									
	แบบแสดง - รูปตัดขวางโครงสร้าง	วิศกรออกแบบ วศ.พัฒนา จันทูดี สย.15268	วิศกรออกแบบ วศ.มาภาพ วัยสิงห์ สย.10890									

๖	งบประมาณปี 2568
๗	Sheet NO. 3
๘	
๙	NAS-4.00SHO/2566

เหล็ก R8 Ø15 มม. @ 0.30 ม. ปลายข้างหนึ่งขุดขยายแอสฟัลท์หรือใช้น้ำมันหล่อลื่น

เหล็กค้ำแรงดัดรูป Ø4 มม. @ 0.20 ม. #

เขาวงกตและยาแนวรอยต่อด้วยแอสฟัลท์ผสมทราย

ลึก 5.00 cm.

0.025

0.075

แผ่นโพน หนา 1 นิ้ว

แผ่นพลาสติกกว้าง 1.00 เมตร

METAL CAP (ท่อพีวีซี หรือ สายยาง

ขนาดพอเหมาะกับเหล็กเคียว)

รอยต่อเพื่อการขยายตัว

EXPANSION JOINT

ขยายรอยต่อ 1 : 10

เหล็ก R8 Ø15 มม. @ 0.30 ม. ปลายข้างหนึ่งขุดขยายแอสฟัลท์หรือน้ำมันหล่อลื่น

เหล็กค้ำแรงดัดรูป Ø4 มม. @ 0.20 ม. #

เขาวงกตและยาแนวรอยต่อ

ด้วยแอสฟัลท์ผสมทราย ลึก 3.75 cm.

0.010

0.075

0.50

รอยต่อขมomeก่อสร้าง

CONSTRUCTION JOINT และ
CONTRACTION JOINT

ขยายรอยต่อ 2 - 2 1 : 10

ตารางที่ 1 แสดงขนาดของ WIRED MESH ที่ใช้แทน BAR MESH

BAR MESH (fs=1,200 Ksc.) (เหล็กเส้นกลม SR 24)		WIRED MESH (fs=2,750 Ksc.) (เหล็กเชื่อมตะแกรงสำเร็จรูป)	
DIA/SPACING	STEEL AREA (ตร.ซม./ม.)	DIA/SPACING	STEEL AREA (ตร.ซม./ม.)
Ø6ม.ม. @ 0.30ม. ด้านสั้น	1.131	Ø4ม.ม. @ 0.20ม.	0.629
Ø9ม.ม. @ 0.20ม. ด้านยาว	1.414	Ø4ม.ม. @ 0.20ม.	0.629
		Ø6ม.ม. @ 0.30ม.	1.131

หมายเหตุ

วัสดุประเภทหรือครุภัณฑ์ที่ใช้ในงานก่อสร้างต้องเป็นวัสดุที่ผลิตภายในประเทศตามเงื่อนไข ดังนี้

1. วัสดุหรือครุภัณฑ์ที่ใช้ในงานก่อสร้างต้องเป็นวัสดุที่ผลิตภายในประเทศไม่น้อยกว่าร้อยละ 60 ของมูลค่า วัสดุที่จะใช้ในงานก่อสร้างทั้งหมดตามสัญญา

2. เหล็กที่ใช้ในงานก่อสร้างต้องใช้เหล็กที่ผลิตภายในประเทศไม่น้อยกว่าร้อยละ 90 ของปริมาณเหล็กที่ต้องใช้ทั้งหมดตามสัญญา

- ผู้รับจ้างจะต้องจัดทำแผนการใช้วัสดุที่ผลิตภายในประเทศ (ตามข้อ 1 และข้อ 2) ภายใน 60 วันนับถัดจากวันที่ได้ลงนามสัญญาเพื่อให้คณะกรรมการตรวจรับวัสดุพิจารณาต่อไป

หมายเหตุ ขยายรอยต่อ 1 ทุกระยะ 50.00 ม. รอยต่อเพื่อการขยายตัว

ขยายรอยต่อ 2 ทุกระยะ 5.00 ม. รอยต่อขมomeก่อสร้าง



โครงการ

ถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก ขนาดความกว้าง 4.00 ม.

แผนที่ : หมู่ที่ 1 ตำบล บ่อสาม อำเภอบึงสามพัน จังหวัดบึงสามพัน

แบบแสดง - แบบขยายรอยต่อถนน

วิศวกรออกแบบ

วศ.สิริวิชัย สารพันธ์ สย.12989

วิศวกรออกแบบ

วศ.พัฒนา จันทวีดี สย.15268

วิศวกรออกแบบ

วศ.วิฑูรย์ ศรีพวงเพ็ด สย.12901

วิศวกรออกแบบ

วศ.มานพ วัยสิงห์ สย.10890

๒ งบประมาณปี 2568

๓ Sheet NO. 6

๔ แบบเลขที่

๕ MAS-4-00SHO/2566

